

P68a **SEEDS プロジェクトでの系外惑星・円盤探査の現状**

神鳥亮、田村元秀、SEEDS/HiCIAO/AO188 team

SEEDS (Strategic Explorations of Exoplanets and Disks with Subaru) は、すばる望遠鏡戦略枠として遂行中の系外惑星/円盤探査プロジェクトである。高コントラスト装置 HiCIAO と AO188 を用いて 5 年計画 (120 夜) で約 500 天体のサーベイを行う。SEEDS は日本を中心とした国際協力 (プリンストン大、マックスプランク研究所など) のもとに、100 名以上の構成メンバーで進められている。観測天体は 5 つのカテゴリー (YSO, Open cluster, Moving group, Nearby star, Debris disk) からなり、それぞれのカテゴリーで天体選定と解析・議論を行うためのチームが形成されている。

SEEDS では 2009 年 10 月末からこれまでに 4 回のサイエンス観測 (計 13 夜) を行った。2010 年 2 月の補償光学トラブル以後に 9 ヶ月の観測中断が生じたが、観測再開 (11-12 月、計 3 夜) はスムーズに進み予定通りの装置性能が発揮されている。この間に 5 本の投稿論文 (惑星探査 3, 円盤探査 2) が受理・出版された。2010 年 11 月以降の観測では、9 ヶ月前までの観測で発見された惑星候補天体の固有運動テストも進められている。講演では、SEEDS プロジェクトにおける天文学的成果の現状、観測の進捗、観測装置・解析ソフトウェアの現状と今後の計画について紹介する。